

## ANALISA PRODUKTIVITAS DAN PENDAPATAN USAHATANI PADI SAWAH DI DESA LAWANG AGUNG KECAMATAN KEDURANG KABUPATEN BENGKULU SELATAN

Bambang Sumantri <sup>1)</sup>

Emlan Fauzi <sup>2)</sup>

<sup>1</sup> Staff Pengajar Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fak.Pertanian UNIB

<sup>2</sup> Alumni Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fak.Pertanian UNIB

### **Abstract**

*This reseach is intended to find out the prodictivity level, farm income and the factors influenced productivity of wetland paddy farm. This reseach was conducted at village Lawang Agung sub-district Kedurang district South Bengkulu on july and august 2005. stratified random sampling methode was used to select 62 responden. The analysis use are farm productivity, income analysis and Cobb Douglas production function. The result show that average productivity of wetland paddy is 2620,97 kg/ha, while average income is Rp. 1.207.308,91/ha. The result also show that factors that influenced productivity level are seed, urea fertilizer, the distance of farm area of to the water intake and rented land basis of land utilalazation. While KCl fertilizer, SP-36 fertilizer, pesticide, labor, owned land basis of land utilalazation, and share crops basis of land utilalazation were not significant.*

*Key word : Productivity, Income, and wetland paddy farm.*

### **PENDAHULUAN**

Peranan sub sektor tanaman pangan dalam perekonomian masih sangat penting dan strategis. Untuk itu, Departemen Pertanian membuat komitmen yang dituangkan dalam rencana strategis pembangunan pertanian yaitu "pangan merupakan kebutuhan nasional yang sedapat mungkin di penuhi oleh produksi dalam negeri, karena kekurangan pangan dapat memicu kekacauan politik, sosial dan ekonomi, serta diyakini bahwa prinsip agribisnis dapat mensejahterakan petani" (Departemen Pertanian 2003). Peranan penting dan strategis ini terutama dalam meningkatkan produksi untuk mencukupi kebutuhan pangan, seperti padi. Komoditi ini merupakan kebutuhan pangan pokok bagi mayoritas masyarakat Indonesia, maka peningkatan tanaman pangan pokok pada hakekatnya bertujuan memenuhi kebutuhan pangan yang terasa semakin meningkat karena bertambahnya jumlah penduduk. Selain itu juga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan dan taraf hidup petani, memperluas kesempatan kerja dan menjamin persediaan kebutuhan pangan bagi masyarakat. Oleh karena itu, pengadaan komoditi tanaman pangan terutama padi masih terus digalakkan guna meningkatkan dan memantapkan swasembada pangan (Dinas Pertanian Provinsi Bengkulu, 2001). Usaha untuk meningkatkan produksi komoditi padi di propinsi Bengkulu telah menunjukkan kemajuan. Secara umum produksi padi di propinsi Bengkulu pada tahun 2003 menunjukkan peningkatan di

bandingkan tahun 2002 yaitu produksi naik dari 337,880 ton menjadi 377,261 ton. Peningkatan ini terutama terjadi pada padi sawah. Hal ini disebabkan karena naiknya luas penen padi sawah dari 88,778 ha menjadi 92,858 ha, sedangkan produktivitas padi sawah di provinsi Bengkulu pada tahun 2003 mengalami peningkatan dari tahun 2002 yaitu produktivitas naik dari 3,80 ton/ha (38,06 kw/ha) menjadi 4,06 ton/ha (40,63 kw/ha) (Dinas Pertanian Provinsi Bengkulu, 2004).

Tinggi rendahnya produksi padi oleh petani, erat kaitannya dengan tingkat pendapatan petani itu sendiri. Bila dalam pengelolaan usahatani petani merasa mendapat pendapatan/keuntungan yang lebih meningkat, maka mereka akan berusaha untuk mempertahankan atau meningkatkan produksinya, demikian sebaliknya. Pada umumnya petani padi berusaha agar pendapatan usahatani meningkat dengan alokasi sumberdaya yang dimilikinya. Peningkatan produktivitas usahatani padi sawah selain di pengaruhi oleh luas lahan juga di pengaruhi faktor produksi lain, misalnya penggunaan benih unggul, pemupukan yang tepat, perbaikan pengairan, pengelolaan usahatani yang baik serta pengelolaan atau pengendalian hama dan penyakit. Produktivitas usahatani adalah hasil perbandingan antara jumlah produksi hasil usahatani yang diperoleh dengan luasan lahan yang diusahakan, biasanya dinyatakan dalam satuan kilogram/hektar. Penggunaan sumberdaya mempunyai peran penting dan menjadi sorotan dalam usaha meningkatkan produksi padi. Hal ini tidak terlepas dari masalah ketersediaan faktor sarana atau faktor produksi. Tersedianya sarana atau faktor produksi belum berarti produktivitas dari usahatani yang dilakukan petani tinggi. Tinggi rendahnya produksi padi oleh petani, erat kaitannya dengan tingkat pendapatan petani itu sendiri. Bila dalam pengelolaan usahatani petani merasa mendapat pendapatan/keuntungan yang lebih meningkat, mereka akan berusaha untuk mempertahankan atau meningkatkan produksinya. Berdasarkan uraian diatas, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah berapa besar produktivitas, pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung Kecamatan Kedurang Kabupaten Bengkulu Selatan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah 1) Mengetahui tingkat produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung Kecamatan Kedurang Kabupaten Bengkulu Selatan, 2) Mengetahui besarnya pendapatan usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung Kecamatan Kedurang Kabupaten Bengkulu Selatan, dan 3) Mengetahui faktor-faktor apa saja yang



mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung Kecamatan Kedurang Kabupaten Bengkulu Selatan.

### METODOLOGI PENELITIAN

Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) yaitu di Desa Lawang Agung Kecamatan Kedurang Kabupaten Bengkulu Selatan, dengan pertimbangan lokasi ini banyak memberikan produksi di Kabupaten Bengkulu Selatan sebesar 11.756 ton atau 21,66 % dari produksi padi sawah di Bengkulu Selatan. Sampel yang dimaksud dalam penelitian ini adalah petani yang berusahatani padi sawah. Pengambilan sampel dilakukan secara stratifikasi acak sederhana (*stratified Random Sampling*), Jumlah sampel petani ditetapkan sebanyak 62 orang petani dari 311 orang petani (jumlah populasi keseluruhan). Strata yang dilakukan dalam penelitian ini adalah strata luas lahan.

Analisa data berkenaan dengan produktivitas usahatani padi sawah digunakan rumus rasio produksi terhadap luas lahan (kg/ha). Sedangkan pendapatan merupakan perkalian produksi dan harga produk (rp/kg) dikurangi total biaya usahatani yang dikeluarkan. Untuk menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah digunakan tipe fungsi produksi cobb Douglas sebagai berikut:

$$\ln Y^* = \ln a^* + b_1 \ln X_1^* + b_2 \ln X_2^* + b_3 \ln X_3^* + b_4 \ln X_4^* + b_5 \ln X_5^* + b_6 \ln X_6^* + b_7 \ln X_7 + b_8 D_1 + b_9 D_2 + b_{10} D_3 + U$$

dimana :

$$Y^* = \frac{Y}{A} = \text{Produktivitas padi sawah (Kg/Ha/MT)}$$

$$X_1^* = \frac{X_1}{A} = \text{Benih Per luas lahan (Kg/Ha/MT)}$$

$$X_2^* = \frac{X_2}{A} = \text{Pupuk Urea Per luas lahan (Kg/ha/MT)}$$

$$X_3^* = \frac{X_3}{A} = \text{Pupuk KCI Per luas lahan (Kg/ha/MT)}$$

$$X_4^* = \frac{X_4}{A} = \text{Pupuk SP-36 Per luas lahan (Kg/ha/MT)}$$

$$X_5^* = \frac{X_5}{A} = \text{Pestisida Per luas lahan (Lt/ha/MT)}$$

$$X_6^* = \frac{X_6}{A} = \text{Tenaga Kerja Per luas lahan (HOK/ha/MT)}$$

$X_7$  = Jarak Lahan Sawah Terhadap Pintu Pemasukan Air (Meter)

$D_1$  = Status lahan Milik Sendiri, diukur dengan dummy

$D_1$  = 1, bila milik sendiri

$D_1$  = 0, bila non milik sendiri

$D_2$  = Status Lahan sewa, diukur dengan dummy

$D_2$  = 1, bila Sewa

$D_2$  = 0, bila non sewa

$D_3$  = Status Lahan Sakap, diukur dengan dengan dummy

$D_3$  = 1, bila Sakap

$D_3$  = 0, bila non sakap

$a$  = Intersep

$U$  = Kesalahan Pengganggu

$b_1 \dots b_{10}$  = Koefisien regresi faktor-faktor produksi

Untuk mengetahui apakah secara simultan variabel-variabel terhadap variabel tidak bebas (produktivitas) dan pengaruh masing-masing variable bebas maka dilakukan uji hipotesa dengan nilai uji-F dan uji t.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penggunaan Faktor Produksi

Penggunaan faktor produksi pada kegiatan usahatani merupakan hal yang sangat penting, karena akan mempengaruhi produksi yang akan dihasilkan. Faktor-faktor produksi yang di analisa dalam penelitian ini meliputi : benih, pupuk (Urea, SP-36, KCL), pestisida, Tenaga Kerja.

Lahan merupakan faktor produksi yang cukup penting dalam berusahatani padi sawah, karena tanpa adanya lahan maka usahatani tidak akan dapat dilakukan. Rata-rata luas lahan yang diusahakan oleh petani di lokasi penelitian adalah seluas 0,86 hektar, dengan kisaran 0,3 sampai dengan 1,5 hektar. Persentase terbesar luas lahan yang diusahakan petani adalah 0,54 s/d 1,14 hektar yaitu sebesar 70,96 persen, artinya 70,96 persen petani padi sawah di Desa Lawang Agung mempunyai luas lahan sawah antara 0,54 sampai dengan 1,14 hektar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa benih padi yang digunakan oleh petani padi sawah di Desa Lawang Agung adalah benih varietas IR 64. Sebagian besar petani menggunakan benih padi yang diambil dari hasil panen sebelumnya, sesuai dengan kriteria petani sendiri, misalnya masak atau tua sempurna. Teknik pemilihan benih yang baik merupakan salah satu keahlian yang diperlukan dalam usahatani padi sawah. Apabila terjadi kesalahan dalam memilih benih dalam usahatani padi sawah maka dapat menyebabkan resiko kegagalan panen. Rata-rata penggunaan benih oleh petani sebanyak 32,91 Kg/Ha/MT. Menurut Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu 2002 Jumlah benih yang direkomendasikan untuk penanaman padi sawah seluas 1 hektar adalah sebanyak 25-30 kg/ha. Ini berarti penggunaan benih oleh petani di daerah penelitian ini lebih banyak dari kebutuhan benih per hektar yang direkomendasikan. Hasil



pengamatan di lapangan mengindikasikan bahwa pertama, petani belum begitu sadar/mengerti akan penggunaan benih yang bersertifikat/berlabel, kebiasaan mereka menggunakan benih sendiri, yang mempunyai daya kecambah yang lebih rendah dibandingkan dengan benih yang bersertifikat. Kedua, di daerah penelitian terdapat banyak hama keong mas sehingga diperlukan bibit untuk menyulam dan ketiga jarak tanaman yang dilakukan petani tidak sama.

Kebiasaan petani yang menggunakan benih tersebut akan mempengaruhi produktivitas dan hasil pertanian. Sedangkan alasan petani yang menggunakan benih varietas IR 64 disebabkan benih varietas IR 64 umumnya lebih pendek (lebih cepat menghasilkan) dibandingkan dengan benih lokal. Menurut keterangan dari sebagian besar petani menyatakan bahwa umur padi untuk benih varietas IR 64 rata-rata hanya 100 hari sedangkan benih lokal rata-rata 120 hari sampai 150 hari baru dapat dipanen. Sedangkan pengambilan keputusan untuk menetapkan jenis varietas yang akan ditanam oleh petani di Desa Lawang Agung ini biasanya petani mempertimbangkan beberapa hal, misalnya, umur produksinya pendek, jumlah produksi yang dihasilkan, dan mudahnya untuk mendapatkan jenis varietas tersebut.

Pupuk yang digunakan oleh petani di lokasi penelitian terbatas pada pupuk buatan yaitu Urea, KCL dan TSP. Pupuk Urea merupakan pupuk yang paling banyak digunakan oleh petani di daerah penelitian rata-rata sebanyak 106,56 kg/ha. Ini dimungkinkan karena disamping harganya masih relatif terjangkau oleh petani, juga mereka mulai mengerti bahwa pupuk ini yang paling banyak dibutuhkan oleh tanaman padi. Hal ini sesuai dengan pendapat Soemartono, dkk (1992) bahwa tanaman padi memerlukan pupuk Nitrogen untuk merangsang pertumbuhan seperti pembentukan anakan, pemanjangan ruas batang, sebagai bahan bakar dasar protein, pembentukan klorofil, menambah ukuran daun dan besar gabah, serta untuk memperbaiki kualitas tanaman. Total rata-rata penggunaan pupuk oleh petani adalah sebanyak 205,87 kg/ha. Dengan komposisi untuk pupuk Urea rata-rata sebanyak 106.56 kg/ha, pupuk KCL 48,62 kg/ha, sedangkan pupuk SP-36 rata-rata sebanyak 54.49 kg/ha.

Kebutuhan pupuk per hektar yang direkomendasikan dalam paket teknologi pupuk spesifikasi lokasi Seluma oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu adalah 200 kg/ha untuk urea, 135 kg/ha untuk SP-36 dan 50 kg/ha untuk KCl. Dengan demikian penggunaan pupuk oleh petani di daerah penelitian masih kurang dari jumlah yang direkomendasikan. Salah satu alasannya adalah masih kurangnya pengetahuan petani tentang pemakai pupuk yang berimbang, di samping adanya keterbatasan modal yang dimiliki oleh

petani. Rendahnya pengetahuan petani tentang penggunaan pupuk yang berimbang dikarenakan jarang penyuluhan pertanian yang dilakukan di daerah penelitian.

Faktor produksi penting lain yang ikut menentukan keberhasilan panen padi adalah ada atau tidaknya hama dan penyakit. Jumlah atau volume penggunaan pestisida untuk mengatasi serangan hama dan penyakit tergantung pada hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi. Jenis pestisida yang paling banyak digunakan oleh petani di lokasi penelitian adalah Decis, yaitu rata-rata 0,25 liter/ha sedangkan lindomin dan regent masing-masing sebanyak 0,24 liter/ha dan 0,11 liter/ha. Rata-rata penggunaan pestisida secara keseluruhan oleh petani sebanyak 0,60 lt/ha. Menurut Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu (2002) kebutuhan pestisida untuk usahatani padi sawah adalah 2 liter/ha/MT. Rendahnya rata-rata pemakaian pestisida oleh petani di daerah penelitian ini disebabkan petani hanya melakukan pemberantasan hama dan penyakit tanaman jika petani telah melihat gejala serangan pada tanamannya. Penggunaan pestisida oleh petani bertujuan untuk memberantas hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi, dimana jumlah pemakaiannya tergantung pada intensitas serangan hama dan penyakit tanaman yang terjadi. Apabila terjadi serangan hama dan penyakit yang relatif tinggi, maka pemakaian pestisida oleh petani akan tinggi pula. Di samping itu penggunaan pestisida oleh petani dipengaruhi oleh kemampuan petani untuk membeli pestisida tersebut. Jenis pestisida yang digunakan biasanya juga dipengaruhi oleh petani lain, yang telah lebih dahulu berhasil menanggulangi hama dan penyakit yang sama.

Tenaga kerja yang digunakan untuk mengerjakan usahatani padi sawah ini terdiri dari tenaga kerja pria, tenaga kerja wanita dan tenaga kerja mesin (hand traktor). Tenaga kerja pria digunakan pada saat persiapan lahan, persemaian, penanaman, penyulaman, pemupukan, penyemprotan, panen, dan pengangkutan. Tenaga kerja mesin digunakan untuk mengolah lahan. Sedangkan tenaga kerja wanita digunakan pada saat persemaian, penanaman, penyulaman, penyiangan, panen dan penjemuran. Rata-rata penggunaan tenaga kerja di daerah penelitian adalah sebanyak 158,55 HOK/Ha/MT. Rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam keluarga sebesar 63,19 HOK/Ha/MT sedangkan tenaga kerja luar keluarga sebesar 95,36 HOK/Ha/MT. Tenaga kerja luar keluarga lebih banyak digunakan pada saat pengolahan lahan, panen dan pengangkutan, sedangkan tenaga kerja dalam keluarga lebih banyak digunakan pada saat kegiatan persemaian, penanaman, penyulaman, pemupukan, penyemprotan, penyiangan dan penjemuran.



Jenis pekerjaan yang membutuhkan curahan tenaga kerja terbanyak adalah pekerjaan pengolahan lahan yaitu sebesar 54,00 HOK/Ha/MT atau 34,06 % sedangkan jenis pekerjaan yang membutuhkan curahan tenaga kerja yang paling sedikit adalah pekerjaan penjemuran yaitu sebesar 1,95 HOK/Ha atau 1,23 %<sup>1</sup>. Besarnya jumlah curahan tenaga kerja pada kegiatan pengolahan lahan lebih banyak disebabkan karena proses pengolahan lahan lebih sulit dan lebih berat dibandingkan dengan jenis pekerjaan lainnya, dimana lahan harus dibajak dahulu lalu digemburkan dengan menggunakan tenaga kerja mesin (hand traktor).

Salah satu unsur panca usahatani untuk meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah adalah adanya ketersediaan air yang cukup. Ketersediaan air yang tidak merata antar letak lahan sawah adalah konsekwensi yang logis. Dari hasil penelitian menunjukkan rata-rata jarak lahan sawah terhadap pintu pemasukan air adalah sejauh 267,98 meter. Jarak ini menurut keterangan para petani terlalu jauh untuk jenis irigasi non teknis dan sederhana dimana saluran air masih terbuat dari tanah. Jika musim kemarau tiba kemungkinan untuk mendapatkan air sangat kecil sekali, belum lagi ditambah adanya kehilangan air sepanjang saluran irigasi yang disebabkan kerusakan saluran dan perembesan air kedalam tanah.

Status penguasaan lahan dapat mempengaruhi petani dalam mengambil keputusan dan motivasi dalam mengelola usahatannya. Status penguasaan lahan di daerah penelitian ada 3 status yaitu milik sendiri, sewa dan sakap. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata status penguasaan lahan adalah milik sendiri, hal ini berarti bahwa petani padi sawah di Desa Lawang Agung masih memiliki lahan sawah sendiri.

### **Struktur Biaya Usahatani Padi Sawah**

Dalam berusahatani diperlukan berbagai macam input, untuk mendapatkan input tersebut diperlukan biaya atau yang dikenal dengan biaya produksi. Biaya produksi meliputi nilai dari semua faktor produksi yang digunakan baik dalam bentuk barang maupun jasa selama proses produksi berlangsung. Menurut sifatnya biaya produksi dapat digolongkan menjadi biaya tetap dan biaya tidak tetap. Biaya tetap terdiri dari biaya sewa lahan dan biaya penyusutan alat-alat pertanian, sedangkan biaya tidak tetap yaitu biaya sarana produksi pertanian (benih, pupuk, pestisida dan biaya tenaga kerja).

Biaya tidak tetap adalah biaya yang tergantung pada besar kecilnya produksi. Biaya tidak tetap yang dikeluarkan oleh petani padi sawah terdiri dari biaya benih, biaya pupuk, biaya pestisida dan biaya tenaga kerja. Benih yang digunakan oleh petani padi sawah di Desa Lawang

Agung adalah benih varietas IR 64. Sebagian besar petani menggunakan benih padi yang dibuat oleh petani sendiri yang diambil dari hasil panen sebelumnya, sebagian lagi diperoleh dari petani lain dengan cara menukarkan dengan beras serta ada juga yang membeli di toko pertanian. Salah satu alasan petani menggunakan benih sendiri karena benih padi bersertifikat harganya mahal. Harga benih di daerah penelitian berkisar antara Rp. 2000 – 3000 per kilogram, dari hasil penelitian didapat bahwa rata-rata besarnya biaya benih yang dikeluarkan oleh petani yaitu sebesar Rp. 69.842,99/Ha/MT .

Untuk mendapatkan sarana produksi pertanian berupa pupuk, petani padi sawah di daerah penelitian membeli sarana produksi di pasar terdekat. Jenis pupuk yang digunakan pada usahatani padi sawah di daerah penelitian antara lain pupuk an organik (pupuk buatan) yaitu pupuk urea, SP-36, dan KCl. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata biaya pupuk adalah sebesar Rp. 345.259,80/Ha/MT dengan rincian rata-rata biaya pupuk urea adalah sebesar Rp. 145.806,50/Ha/MT, rata-rata biaya pupuk KCl adalah sebesar Rp.114.370,13/Ha/MT, dan rata-rata biaya pupuk SP-36 adalah sebesar Rp. 85.083,17/Ha/MT. Dalam penggunaan pupuk, biaya terbesar yang dikeluarkan petani adalah biaya pupuk urea. Hal ini dikarenakan penggunaan pupuk Urea lebih banyak, sedangkan pupuk KCl dan SP-36 jumlahnya hanya sedikit sehingga biaya yang dikeluarkan juga kecil.

Penggunaan pestisida dimaksudkan untuk mencegah dan memberantas hama dan penyakit tanaman dan tumbuhan pengganggu lainnya. Besarnya kecilnya biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan pestisida di pengaruhi oleh luas tanam usahatani, banyak sedikitnya serangan hama dan penyakit serta harga pestisida itu sendiri. Jenis pestisida yang digunakan untuk racun hama yaitu decis dan regent, sedangkan untuk racun rumput digunakan lindomin. Semua pestisida yang digunakan oleh petani di daerah penelitian dalam bentuk cair. Hama yang sering menyerang tanaman padi sawah di daerah penelitian adalah walang sangit, keong mas dan ulat daun. Rata-rata biaya pestisida adalah sebesar Rp. 50.435,78/Ha/MT. dengan rincian rata-rata biaya decis adalah sebesar Rp. 37.522,83/Ha/MT, biaya lindomin sebesar Rp. 9546,79/Ha/MT dan biaya regen sebesar Rp. 3194,79/Ha/MT. Besarnya biaya ini berbanding lurus dengan harga beli dan jumlah penggunaan pestisida.

Penggunaan tenaga kerja dalam keluarga mencakup kegiatan persemaian, penanaman, penyulaman, pemupukan, penyemprotan, penyiangan, pemanenan, pengangkutan dan penjemuran. Rata-rata biaya tenaga kerja dalam keluarga yang dikeluarkan sebesar Rp.



620.195,16/Ha/MT. Tenaga kerja luar keluarga diantaranya digunakan pada saat pengolahan lahan, penanaman, penyiangan, pemanenan. dan pengangkutan. Rata-rata biaya tenaga kerja luar keluarga yang dikeluarkan sebesar Rp. 924.944,27/Ha/MT. Dari angka biaya ini didapatkan bahwa biaya tenaga kerja dalam keluarga lebih kecil dari biaya tenaga kerja luar keluarga. Hal ini dikarenakan pada usahatani ini lebih banyak menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Rata-rata total biaya tenaga kerja secara keseluruhan adalah Rp. 1.545.1391,43/Ha/MT. Jenis pekerjaan yang membutuhkan biaya tenaga kerja terbanyak adalah pekerjaan pengolahan lahan yaitu sebesar Rp. 540.000,00/Ha/MT atau 34,95 % sedangkan jenis pekerjaan yang membutuhkan biaya tenaga kerja yang paling sedikit adalah pekerjaan penjemuran yaitu sebesar Rp. 19.477,12/Ha/MT atau 1,26 %. Besarnya jumlah biaya tenaga kerja pada kegiatan pengolahan lahan karena menggunakan tenaga kerja mesin (hand traktor).

Biaya tetap adalah biaya yang tidak tergantung pada besar kecilnya produksi (Mubyarto, 1989). Biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani padi sawah terdiri dari sewa lahan dan penyusutan peralatan. Peralatan pertanian digunakan oleh para petani mulai dari tahap persiapan lahan, pengolahan lahan, pemeliharaan tanaman hingga pada pemanenan. Jenis peralatan yang digunakan petani padi sawah di Desa Lawang Agung adalah berupa cangkul, parang, sabit, arit, beronang, hand sprayer, terpal, dan alat perontok padi. Peralatan yang digunakan tersebut biasanya tidak habis sekali pakai atau sekali musim tanam, oleh karena itu biasanya disini dihitung biaya penyusutan. Total rata-rata biaya penyusutan alat pertanian yang digunakan oleh petani padi sawah di Desa Lawang Agung adalah sebesar Rp. 51.465,85. Nilai penyusutan diperoleh dari selisih antara harga awal dikurangi harga akhir dibagi dengan umur ekonomis, sehingga besar kecilnya rata-rata biaya penyusutan yang harus dikeluarkan oleh petani sangat ditentukan oleh besar kecilnya rata-rata nilai ketiga komponen tersebut.

Lahan sawah di daerah penelitian status kepemilikannya adalah milik sendiri, sewa dan dan sakap. Besarnya biaya sewa lahan di daerah penelitian didasarkan pada luas lahan dan jarak lahan dari jalan atau tingkat kemudahan lahan dijangkau dengan alat transportasi. Letak lahan usahatani padi sawah secara keseluruhan berada dekat dengan pemukiman penduduk dan mudah untuk dijangkau, maka biaya sewa lahan adalah sama yaitu sebesar Rp. 400.000. per hektar. Rata-rata besarnya biaya sewa lahan yang dibayarkan oleh petani adalah Rp. 400.000. per hektar per musim tanam.

Total biaya produksi usahatani padi sawah merupakan penjumlahan dari biaya tetap dan biaya tidak tetap yang dikeluarkan oleh petani dalam satu kali musim tanam. Biaya tersebut terdiri dari biaya benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja, penyusutan alat dan sewa lahan. Distribusi rata-rata biaya yang terbesar dikeluarkan oleh petani padi sawah di Desa Lawang Agung adalah biaya tenaga kerja sebesar Rp. 1.545.139,43/Ha/MT. atau sebesar 62,76 % dari rata-rata biaya total produksi.

### **Pendapatan Usahatani Padi Sawah**

Tinggi rendahnya produksi pertanian ditentukan oleh tingkat penerapan teknologi pertanian. Salah satu indikatornya adalah penggunaan sarana produksi seperti penggunaan pupuk, benih, pestisida dan tenaga kerja. Produksi pertanian disini terdiri dari jumlah padi sawah yang dihasilkan oleh petani dalam satu kali musim tanam. Produksi padi yang diukur adalah dalam bentuk Gabah Kering Giling (GKG) dengan satuan kilogram. Untuk mengetahui tingkat produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung adalah dengan membagi produksi dengan luas lahan berdasarkan konsep produktivitas yaitu hasil persatuan luas lahan. Rata rata produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung adalah sebesar 2620,97/Kg/Ha/MT dengan kisaran antara 1333,33Kg/Ha/MT sampai dengan 5033,33 Kg/Ha/MT. Apabila melihat angka persentase terbesar produktivitas usahatani padi sawah sebesar 58,06 persen dengan kisaran produktivitas 2073,33 Kg/Ha/MT sampai dengan 2813,32 Kg/Ha/MT, ini berarti bahwa 58,06 persen petani padi sawah di daerah penelitian menghasilkan produktivitas usahatani sebesar 2073,33 Kg/Ha/MT sampai dengan 2813,32 Kg/Ha/MT. Jika dibandingkan dengan produktivitas rata-rata Kabupaten Bengkulu Selatan yang telah mencapai 4070 Kg/Ha pada tahun 2003 (Dinas Pertanian Bengkulu Selatan 2004), maka produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung masih relatif rendah. Rendahnya produktivitas usahatani padi sawah di daerah penelitian dikarenakan petani tidak menggunakan benih padi bersertifikat, disamping hal tersebut, penggunaan pupuk yang masih relatif rendah diduga juga menjadi penyebab rendahnya produktivitas usahatani padi sawah di desa Lawang Agung. Untuk itu, diperlukan upaya pemerintah untuk meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah tersebut.

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi dengan harga jual produksi yang dihasilkan yaitu dalam bentuk gabah kering dengan satuan kilogram (Kg). Penerimaan dalam penelitian ini adalah pendapatan kotor yang diterima oleh petani dari hasil penjualan padi sawah dalam bentuk Gabah Kering Giling (GKG) yang dikalikan dengan harga. Di daerah penelitian



harga gabah sebesar Rp. 1400/Kg dalam bentuk gabah kering giling. Atas dasar produksi dan harga tersebut, maka dapat dihitung penerimaan total usahatani padi sawah. Berdasarkan tabel 20 terlihat bahwa rata-rata penerimaan petani padi sawah adalah sebesar Rp. 3.669.364,78/Ha/MT. Besar kecilnya nilai penerimaan yang diterima oleh petani sangat ditentukan oleh besar kecilnya jumlah produksi yang dihasilkan dan harga yang diterima oleh petani. Pendapatan usahatani sangat ditentukan oleh penerimaan dari produksi yang dihasilkan dan biaya-biaya yang dikeluarkan. Pendapatan usahatani diperoleh dari selisih antara penerimaan total dengan biaya produksi total. Pendapatan usahatani ini sebenarnya merupakan balas jasa tanaman dari kerjasama faktor-faktor produksi yang digunakan. Pendapatan yang diukur adalah pendapatan yang diterima oleh petani dari hasil penjualan gabah padi dalam bentuk gabah kering giling (GKG) setelah dikurangi biaya produksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani padi sawah di desa lawang Agung adalah sebesar Rp. 1.207.220,94/Ha/MT (lihat Lampiran 17). Dari tabel 20 dapat diketahui bahwa kegiatan usahatani padi sawah di daerah penelitian menguntungkan karena penerimaan lebih besar dari pada pengeluaran.

Pendapatan usahatani padi sebesar Rp. 1.207.220,94, jika dibagi selama musim tanam (4 bulan) maka rata-rata pendapatan petani adalah Rp.301.805,23/bulan. Pendapatan ini jika dihubungkan dengan jumlah tanggungan keluarga rata-rata sebanyak 4 orang, maka pendapatan yang diterima oleh petani dari usahatani padi sawah tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup selama satu bulan. Oleh karena itu petani di Desa Lawang Agung banyak yang mencari pekerjaan sampingan sebagai buruh tani dan berusahatani di luar usahatani padi sawah.

### **Faktor-Faktor yang Berpengaruh terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah**

Penggunaan faktor-faktor produksi serta pengaruhnya terhadap produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung, diestimasi dengan menggunakan tipe fungsi produksi Cobb-Douglas. Faktor-faktor produksi yang diduga berpengaruh terhadap produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung meliputi benih, pupuk urea, pupuk KCl, pupuk SP-36, pestisida setara Decis, tenaga kerja, jarak lahan sawah dari pintu pemasukan air dan dummy status penguasaan lahan.

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) diperoleh sebesar 0,7796 hal ini menunjukkan bahwa ke sepuluh variabel-variabel bebas (peubah Xi) yang digunakan dalam model regresi tersebut

mampu menjelaskan 77,96 persen keragaman dari variabel tak bebasnya (variabel Y), dan sisanya sebesar 22,04 persen dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model ini seperti iklim, tingkat serangan hama penyakit, tingkat pendidikan formal dan lama berusahatani. Hasil uji F pada petani padi sawah di Desa Lawang Agung menunjukkan bahwa F hitung lebih besar dari F tabel ( $18,0403 > 2,035$ ), yang berarti secara keseluruhan faktor produksi jumlah benih ( $X_1$ ), pupuk urea ( $X_2$ ), pupuk KCl ( $X_3$ ), pupuk SP-36 ( $X_4$ ), pestisida setara Decis ( $X_5$ ), tenaga kerja ( $X_6$ ), jarak lahan sawah terhadap pintu pemasukan air ( $X_7$ ), dan status penguasaan lahan berpengaruh nyata terhadap produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung. Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel tidak bebas (produktivitas usahatani padi sawah) digunakan analisa uji t.

### **Pengaruh Penggunaan Benih**

Nilai koefisien regresi benih adalah sebesar 0,3842 dan nilai t hitung adalah sebesar 2,4149. Nilai t hitung ini dibandingkan dengan t tabel pada taraf kepercayaan 95 %, maka nilai t hitung lebih besar dari t tabel. Ini berarti terima  $H_a$  tolak  $H_o$ . Artinya, benih berpengaruh nyata terhadap produktivitas usahatani padi sawah. Berdasarkan hasil uji t ini dan dengan melihat nilai koefisien regresinya, maka dapat diartikan bahwa kenaikan benih sebesar satu persen akan meningkatkan produktivitas sebesar 0,3842 persen. Petani di daerah penelitian menggunakan benih varietas IR 64, yang didapatkan dari hasil panen sebelumnya. Meskipun menggunakan benih dari hasil panen sebelumnya, namun benih dapat tumbuh dengan baik walaupun pasokan airnya sering terlambat. Menurut Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu (2002) pada lahan sawah yang pasokan airnya sering terlambat atau sawah tadah hujan dapat ditanam varietas Cirata, Dodokan, IR 64, dan IR 36. Dapat tumbuhnya benih dengan baik di daerah penelitian diduga menjadi penyebab utama dari kesignifikanan peubah ini. Apabila dilihat dari jumlah penggunaan, benih yang digunakan petani sudah hampir sesuai dengan yang dianjurkan dan bila ditinjau dari segi ketinggian tempat benih yang digunakan di daerah penelitian sudah sesuai dengan yang dianjurkan. Untuk daerah dengan ketinggian dibawah 500 m dpl dianjurkan menggunakan benih varietas Cimandari, Cimalayu, Maros, Cisanggarang, Atomita 4, Bengawan Solo, Way rarem, Membrano, IR 64, IR 46 dan Cilosari (Pemda TK I dan UNIB, 1998).

### **Pengaruh Penggunaan Pupuk**

Hasil uji parsial terhadap penggunaan pupuk urea menunjukkan bahwa pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produktivitas usahatani padi sawah. Kesimpulan ini ditunjukkan



oleh hasil uji t, dimana t hitung (1,7635) lebih besar dari t tabel (1,671) ini berarti terima  $H_a$  tolak  $H_0$  dengan koefisien regresi sebesar 0,1661 hal ini berarti bahwa kenaikan pupuk Urea sebesar 1 persen akan meningkatkan produktivitas usahatani padi sawah sebesar 0,1661 persen. Berpengaruhnya pupuk Urea terhadap produktivitas usahatani padi sawah dikarenakan petani lebih cenderung menggunakan pupuk urea dibandingkan dengan pupuk lain, kenyataan ini dapat dilihat pada Tabel 13, dimana rata-rata penggunaan pupuk urea sebanyak 106,56 Kg/Ha. Respon tanaman padi terhadap pupuk Urea lebih cepat yang efeknya dapat segera terlihat pada warna daun padi dari hijau berubah menjadi hijau gelap dalam 2-3 hari setelah aplikasi. Di samping hal tersebut sebagian besar petani cenderung beranggapan bahwa tanaman padi yang berwarna hijau gelap akan memberikan hasil panen yang tinggi, serta harga pupuk urea yang relatif lebih murah dibandingkan dengan harga pupuk lain diduga juga berpengaruh terhadap produktivitas usahatani.

Hasil uji t untuk peubah pupuk KCl menunjukkan bahwa peubah ini tidak berpengaruh nyata terhadap produktivitas. Kesimpulan ini ditunjukkan oleh nilai t hitung (1,1249) lebih kecil dari t tabel (1,671). Tidak berpengaruhnya pupuk KCl terhadap produktivitas usahatani padi sawah dikarenakan pupuk KCl yang digunakan petani kurang dari dosis yang dianjurkan. Dosis yang dianjurkan oleh BPTP Bengkulu adalah sebanyak 50 Kg/ha. Hal ini disebabkan penggunaan pupuk KCl tidak terlepas dari faktor harga pupuk itu sendiri dan kemampuan daya beli dari petani itu sendiri sehingga akibatnya seringkali petani menggunakan pupuk KCl tidak sesuai dengan yang dianjurkan. Penggunaan dosis pupuk KCl yang tidak tepat akan memberikan efek yang kurang baik pada pertumbuhan tanaman padi sawah, yang pada akhirnya tidak akan memberikan manfaat dalam meningkatkan produktivitas padi itu sendiri. Lebih lanjut hasil uji t untuk pupuk SP-36 pada taraf kepercayaan 95 % didapatkan nilai t hitung (1,0635) lebih kecil dari t tabel (1,671). Hasil ini menunjukkan bahwa penggunaan pupuk SP-36 memberikan pengaruh tidak nyata terhadap produktivitas usahatani padi sawah. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa petani masih sangat terbatas pengetahuan dalam penggunaan pupuk SP 36 dengan dosis yang tepat (kenyataan ini dapat dilihat pada lampiran 3c). Pupuk SP 36 yang digunakan petani sebanyak 54,49 kg/ha sedangkan dosis yang dianjurkan oleh BPTP Bengkulu adalah sebanyak 135 Kg/ha. Pupuk SP 36 merupakan pupuk organik yang diberikan sebagai pupuk dasar bersamaan dengan pemberian pupuk KCl. Sebagai pupuk dasar, takaran

tergantung pada kesuburan tanah. Penggunaan pupuk SP 36 yang terlalu kecil untuk luas lahan yang diusahakan diduga menjadi penyebab utama dari ke tidak signifikanan peubah ini.

#### **Pengaruh Penggunaan Pestisida Setara Decis**

Nilai koefisien regresi variabel pestisida setara decis bertanda negatif. Tanda ini tidak sesuai dengan ekspektasi yakni positif dan bertentangan dengan hipotesa yang diajukan. Dengan demikian, variabel ini dapat dikatakan bukan merupakan faktor penting yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa petani baru akan menyemprot tanaman apabila kelihatan ada gejala tanaman terserang hama dan penyakit. Selain hal tersebut penggunaan pestisida di daerah penelitian tidak mampu mengatasi penyakit daun coklat bergaris dan penyakit busuk batang. Di samping kedua faktor di atas, penggunaan pestisida oleh petani dipengaruhi oleh kemampuan petani untuk membeli pestisida tersebut. Penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian Junaidi (2001) di Desa Surabaya yang menunjukkan bahwa pestisida berpengaruh nyata terhadap produktivitas. Berpengaruhnya variabel pestisida oleh petani di Desa Surabaya dimungkinkan karena penggunaan pestisida tepat jenis dan tepat sasaran dalam pemakaian, dan tepat waktu dalam penggunaannya.

#### **Pengaruh Penggunaan Tenaga Kerja**

Dari hasil analisa regresi diketahui bahwa nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja bertanda negatif. Tanda ini tidak sesuai dengan ekspektasi yakni positif dan bertentangan dengan hipotesa yang diajukan. Dengan demikian, peubah ini dapat dikatakan bukan merupakan faktor penting yang mempengaruhi produktivitas usahatani padi sawah. Hal ini mengindikasikan bahwa banyaknya curahan tenaga kerja tidak selamanya berpengaruh positif terhadap produktivitas usahatani padi sawah, namun sebaliknya penggunaan tenaga kerja dengan jumlah yang tidak sesuai keperluan, bisa mengakibatkan pengaruh yang negatif terhadap produktivitas. Keberhasilan usahatani tidak semata dipengaruhi oleh curahan tenaga kerja, namun juga dipengaruhi oleh pengalaman yang dimiliki oleh tenaga kerja itu sendiri. Petani di daerah penelitian sudah cukup berpengalaman dalam berusahatani padi sawah. Kenyataan ini didukung dari kesimpulan tabel 12 dimana rata-rata pengalaman petani padi sawah di daerah penelitian adalah 19,27 tahun. Disamping hal tersebut kurangnya penyuluhan pertanian yang dilakukan di daerah penelitian yang menyebabkan lambatnya informasi atau teknologi baru yang berguna bagi usahatani padi sawah, sehingga pada akhirnya petani kurang bersemangat dan kurang terampil dalam mengelola usahatannya.



### **Pengaruh Jarak Lahan terhadap Pintu Pemasukan Air**

Nilai koefisien regresi variabel jarak lahan sawah terhadap pintu pemasukan air bertanda negatif. Tanda ini sesuai dengan ekspektasi yakni negatif dan sesuai dengan hipotesa yang diajukan. Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel jarak lahan sawah terhadap pintu pemasukan air berpengaruh nyata terhadap produktivitas. Kesimpulan ini ditunjukkan oleh nilai -t hitung (-2,6232) lebih kecil dari -t tabel (1,671) dengan koefisien regresi sebesar -0,0361 (Tabel 22), ini berarti setiap penambahan 1 meter jarak lahan sawah terhadap pintu pemasukan air maka akan menurunkan produktivitas sebesar 0,0361. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh jarak sawah terhadap pintu pemasukan air maka akan mengurangi ketersediaan air dimana pada gilirannya akan menurunkan produktivitas. Hal ini mengindikasikan adanya ketidakmerataan ketersediaan air untuk setiap areal sawah yang ada. Artinya, areal sawah yang dekat dengan saluran air akan menerima air lebih banyak dari lahan sawah yang jauh dengan saluran air (irigasi). Di daerah penelitian jenis irigasinya adalah irigasi non teknis dan sederhana, serta saluran air (siring) masih terbuat dari tanah sehingga setiap musim tanam saluran air harus dibersihkan terlebih dahulu, di samping itu juga menurut keterangan dari petani masih kurangnya kesadaran petani untuk memperbaiki saluran air yang rusak atau tersendat, dengan demikian diduga akan berpengaruh terhadap produksi yang akan diperoleh. Tanaman padi dapat tumbuh dengan baik apabila ketersediaan air dapat terpenuhi, karena pada fase-fase tertentu tanaman padi sangat membutuhkan air cukup banyak pada fase pembentukan tunas (anakan) dan bulir.

### **Pengaruh Status Kepemilikan lahan**

Nilai koefisien regresi petani pemilik penggarap sebesar 0,0976, hal ini berarti bahwa produksi petani pemilik penggarap lebih tinggi dibandingkan dengan petani bukan pemilik penggarap. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t hitung (0,7407) lebih kecil dari t tabel (1,671), ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata antara produksi petani pemilik penggarap dengan petani bukan pemilik penggarap. Hal ini disebabkan karena motivasi dalam menggarap usahatannya petani pemilik penggarap lebih rendah, dikarenakan perhatian petani pemilik penggarap lebih banyak ke tanaman perkebunan yang mereka miliki seperti kopi, karet dan kakao. Kenyataan ini didukung dari kesimpulan dimana hampir 90,32 persen petani padi sawah di daerah penelitian mempunyai kebun dengan rata-rata luas lahan 1,22 ha. Hal ini berarti bahwa petani di daerah penelitian tidak hanya mengandalkan usahatani padi sawah tetapi mereka juga mempunyai kebun untuk menambah penghasilan.

Nilai koefisien regresi petani penyewa sebesar 0,3480, hal ini berarti bahwa produksi petani penyewa lebih tinggi dibandingkan dengan petani bukan penyewa. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t hitung lebih besar dari t tabel (1,671) pada taraf kepercayaan 95 %, ini berarti bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara produksi petani penyewa dengan petani bukan penyewa. Hal ini disebabkan motivasi dalam menggarap usahatani petani penyewa lebih tinggi, karena semakin tinggi produktivitas yang dihasilkan maka akan semakin besar pendapatan yang diterima oleh petani penyewa. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Tohir (1982), bahwa usahatani di atas tanah sewaan itu pada umumnya lebih menguntungkan baik bagi petani maupun bagi masyarakat karena pada umumnya petani bukan pemilik biasanya menghasilkan produk yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan petani pemilik, karena adanya perangsang berproduksi pada petani non pemilik untuk menghasilkan pendapatan yang memadai.

Selanjutnya nilai koefisien regresi petani penyakap sebesar 0,1684, hal ini berarti bahwa produksi petani penyakap lebih tinggi dibandingkan dengan petani bukan penyakap. Hasil uji t menunjukkan bahwa nilai t hitung (1,2437) lebih kecil dari t tabel (1,671), ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata antara produksi petani penyakap dengan petani bukan penyakap. Hal ini disebabkan petani penyakap kurang termotivasi dalam menggarap usahatani karena kebanyakan pembebanan biaya-biaya ditanggung oleh petani penyakap, sedangkan pemilik hanya berkewajiban membayar pajak tanah. Disamping itu produksi yang dihasilkan harus dibagi dengan pemilik tanah sehingga tidak ada dorongan bagi petani penyakap untuk menghasilkan produktivitas usahatani yang lebih tinggi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata produktivitas usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung Kecamatan Kedurang Kabupaten Bengkulu Selatan adalah sebesar 2620,97 Kg/Ha/MT.
2. Rata-rata pendapatan usahatani padi sawah di Desa Lawang Agung Kecamatan Kedurang Kabupaten Bengkulu Selatan adalah sebesar Rp. 1.207.220,94/Ha/MT.
3. Faktor yang berpengaruh nyata terhadap produktivitas usahatani padi sawah adalah benih, pupuk urea, jarak sawah terhadap pintu pemasukan air, dan status penguasaan lahan sewa, sedangkan faktor yang lain seperti pupuk KCl, pupuk SP-36, pestisida,



status lahan milik sendiri dan status lahan sakah tidak berpengaruh nyata terhadap produktivitas usahatani padi sawah.

### Saran

Penggunaan faktor produksi yang dilakukan petani padi sawah di Desa Lawang Agung masih belum baik, sehingga akan berpengaruh terhadap produktivitas yang dihasilkan dan pada akhirnya akan mempengaruhi pendapatan petani dalam berusahatani padi sawah. Petani padi sawah sebaiknya banyak mencari informasi yang berkaitan dengan anjuran penggunaan faktor produksi padi sawah sehingga produktivitas yang dihasilkan akan maksimal. Untuk mendukung hal tersebut diharapkan frekwensi penyuluhan pertanian perlu ditingkatkan, sehingga informasi tentang usahatani padi sawah dapat diterima oleh petani dengan cepat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alrasyid, 1991. Teknik Sampling. LPPM. Ikopin. Bandung.
- Departemen Pertanian. 2002. Pupuk pesifikasi Padi Sawah di Propinsi Bengkulu. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian(BPTP) Bengkulu. Bengkulu.
- Departemen Pertanian. 2003. Cuplikan Program Pembangunan Pertanian 2001-2004. *Jurnal analisis Kebijakan Pertanian*. 1 (2) :173-186.
- Dinas Pertanian, 2001. Laporan Tahunan. Dinas Pertanian Provinsi Bengkulu. Bengkulu.
- Dinas Pertanian. 2004. Perkembangan Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Padi dan Palawija. Dinas pertanian Provinsi Bengkulu. Bengkulu.
- Griffiths, W. *et al.* 1992. Learning and Practicing Econometrics. Jonh Wiley and Sons, Inc. Singapore.
- Junaidi, D. 2001 Analisa faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas usahatani Padi sawah di Desa Surabaya Kecamatan Teluk Segara Kota Bengkulu. Skripsi Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu (tidak dipublikasikan).
- Kaslan A. Tohir. 1982. Seuntai Pengetahuan Usahatani Indonesia. Rineka Cipta. Jakarta.
- Mubyarto, 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta.
- Nazir, 1999. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Soekartawi, 1994. Teori Ekonomi Produksi. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soekartawi, *et al.* 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Pertanian Kecil. UI Press. Jakarta.
- Soekartawi, 1995. Analisa Usaha Tani. UI. Press. Jakarta.
- Soemartono, *et al.* 1992. Bercocok Tanam Padi. CV. Yasaguna. Jakarta.
- Supranto, J. 1995. Ekonometrik. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, FE UI. Jakarta.